



ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک سهام

دکتر یونس بادآور نهندی^۱

دانشیار گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

دکتر رسول برادران حسن زاده

دانشیار گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

کبری بابائی

گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

(تاریخ دریافت: ۳۰ دی ۱۳۹۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۱ اردیبهشت ۱۳۹۷)

هدف اصلی این پژوهش بررسی ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. در این پژوهش برای ارزیابی کیفیت اقلام تعهدی از توانایی اقلام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی و برای سنجش ریسک غیرسیستماتیک سهام از دو مدل کپ ام (CAPM) و فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) و از متغیرهای اهرم مالی، عملکرد عملیاتی، اندازه شرکت، ارزش دفتری به ارزش بازار، نوسانات جریان نقدی و عملکرد بازده سهام به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شده است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و به روش مطالعات کتابخانه ای انجام گرفته است. در این پژوهش ۹۱ شرکت در طول دوره ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ به عنوان نمونه در نظر گرفته شد. رویکرد انتخابی برای آزمون فرضیه ها با استفاده از تلفیق داده های مقطعی و زمانی است. در این پژوهش، از روش رگرسیون حداقل مربعات ادغام شده (پنل دیتا) استفاده شده است. نتایج آزمون فرضیه ها نشان می دهد بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک سهام طبق مدل کپ ام (CAPM) و فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) رابطه ای وجود ندارد.

واژه های کلیدی: کیفیت اقلام تعهدی، ریسک غیرسیستماتیک، ریسک سیستماتیک، مدل کپ ام (CAPM)، مدل فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH).

¹ badavarnahandi@iaut.ac.ir

مقدمه

یکی از اطلاعات مهم و کلیدی در فرآیند گزارشگری مالی شرکتها «سود حسابداری» است که معمولاً به عنوان معیاری برای ارزیابی عملکرد شرکتها و موسسات مورد استفاده قرار می‌گیرد. بسیاری از تحلیلگران مالی از «سود حسابداری» در مدل‌های ارزشگذاری قیمت سهام و ارزیابی عملکرد بنگاههای اقتصادی استفاده می‌کنند. تلقی سود به عنوان اصلی‌ترین منبع اطلاعات مختص شرکت از طریق تحقیقات مختلف مورد پشتیبانی قرار گرفته است.

سود حسابداری خود از دو قسمت عمده تشکیل یافته است، قسمتی از آن نقدی می‌باشد یعنی وجه نقد بدست آمده طی یک دوره زمانی در داخل این سود قرار دارد، و قسمتی دیگر از آن را اقلام تعهدی تشکیل می‌دهند. بخش تعهدی سود به مراتب از بخش نقدی آن دارای اهمیت بیشتری در ارزیابی عملکرد شرکت می‌باشد، لذا عاملی که به نحو احسن می‌تواند منعکس کننده عملکرد شرکت باشد قسمت تعهدی سود حسابداری می‌باشد. اما به دلیل وجود محدودیتهایی از قبیل مدیریت سود و دستکاری اقلام تعهدی، تحلیلگران، معیار دیگری به نام «کیفیت اقلام تعهدی» را در پیش بینی‌ها و تصمیمات خود مد نظر قرار می‌دهند [۲].

یکی از اطلاعات مورد نیاز سرمایه‌گذاران آگاهی از ریسک سرمایه‌گذاری است. ریسک را می‌توان احتمال تفاوت بین بازده واقعی و بازده مورد انتظار تعریف کرد [۱۳]. وستون بریگام، ریسک یک دارایی نظیر اوراق بهادار را احتمال تغییر بازده آتی ناشی از دارایی می‌داند. بنابراین با معیار پراکندگی بازده دارایی، ریسک را می‌توان به عنوان انحراف معیار نرخ بازده تعریف نمود و پراکندگی بازده‌های ممکن از بازده مورد انتظار را محاسبه و بعنوان یک معیار از ریسک در نظر گرفت.

ریسک سیستماتیک به عوامل خارجی مربوط می‌شود اما ریسک غیرسیستماتیک با عوامل داخلی شرکت ارتباط دارد و از طرفی به دلیل اینکه کیفیت اقلام تعهدی نیز جزء عوامل داخلی می‌باشد به همین دلیل در این پژوهش سعی خواهد شد به این سوال پاسخ داده شود که آیا بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک سهام که هر دو جزء عوامل داخلی هستند ارتباط وجود دارد؟

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

ریسک غیرسیستماتیک مشخصه یک سرمایه‌گذاری خاص است و آن بخش ریسک از ریسک کل است که منحصر به یک شرکت یا صنعت بوده و مربوط به ماهیت شرکت می‌باشد و تا حد زیادی قابل کنترل است. ریسک غیرسیستماتیک به ریسک تنوع پذیر یا کاهش پذیر نیز معروف است. افراد و سازمانهای سرمایه‌گذار برای کاهش ریسک سرمایه‌گذاری خود در سهام شرکت‌های مختلف سرمایه‌گذاری می‌کنند و از آنجا که طبق تعاریف فوق ریسک غیرسیستماتیک کاهش پذیر است، سعی در حداقل نمودن آن را دارند. عوامل ریسک غیرسیستماتیک عمدتاً مستقل از عوامل تاثیر گذار بر بازار اوراق بهادار می‌باشند.

کیفیت اقلام تعهدی

اقلام تعهدی به تعدیلاتی اشاره می کند که انجام می شود تا از جریان های نقد عملیاتی بتوان به سود رسید. اقلام تعهدی تعدیلات موقتی ضروری هستند که جریانهای نقدی را در طی دوره های زمانی مختلف جا به جا می کنند و مشکلات ناشی از تطابق و زمانبندی در جریانهای نقدی را رفع می کنند. به صورت عملی، انحراف استاندارد باقی مانده رگرسیون اقلام تعهدی و جریان نقدی عملیاتی سال گذشته، جاری و آینده مفهوم کیفیت اقلام تعهدی را شکل می دهد. خطاهای برآورد اقلام تعهدی و اصلاحات بعدی آنها نوعی پارازیت تلقی و منجر به کاهش سودمندی اقلام تعهدی می شوند. بنابراین کیفیت اقلام تعهدی سود به دلیل حجم بالای خطای برآورد اقلام تعهدی کاهش می یابد.

سطح بالای اقلام تعهدی باعث کاهش کیفیت سود می شود. به بیان دیگر، افزایش در میزان اقلام تعهدی مشکلات بیشتری را در زمان بندی و تطابق جریانهای نقدی ایجاد می کند و بنابراین به رغم این که اقلام تعهدی تلاش در بهبود این امر می نماید، اما این منافع به قیمت خطای برآوردی است و میان سطح اقلام تعهدی و این خطاها نوعی رابطه مثبت وجود دارد. بنابراین، اقلام تعهدی بیشتر به معنی کیفیت کمتر و پایداری کمتر سود می باشد [۱۲]. گزارشگری سودهای با کیفیت پایین و سودهایی که منعکس کننده عملکرد واقعی شرکت نیست، تخصیص نامناسب منابع را به دنبال داشته و باعث کاهش رشد اقتصادی می شود [۳]. ابراهیمی کردلر و رحمانی پیچا [۱] در پژوهشی به شواهدی دست یافتند که نشان می دهد توانایی مدیریت موجب افزایش کیفیت گزارشگری مالی می شود.

کیفیت اقلام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک سهام

تحقیقات قبلی [۱۹ و ۱۶] اشاره نموده اند هر چه صورتهای مالی شرکتها، و بطور خاص سود گزارش شده توسط شرکتها، با کیفیت تر باشد از آنجا که بر اساس فرضیه بازار کارا انتظار می رود این اطلاعات در قیمت سهام متبلور شده باشد، لذا قیمت سهام دچار نوسان کمتری خواهد بود. توضیح این رابطه می تواند به این گونه باشد که از آنجا که حسابداری تعهدی مستلزم برآورد جریان های نقدی آتی و تخصیص معقول جریان های نقدی وصولی مربوط به گذشته است، بنابراین با برآورد خطاهایی که نقش سودمند اقلام تعهدی را برای سرمایه گذاران در یک محیط نامتقارن اطلاعاتی کاهش می دهد در ارتباط است [۱۴].

برخی از تحقیقات انجام شده در داخل و خارج به شرح زیر ارائه می شود.

رج گوپال و ون کاتاجلم^۱ [۱۹] به بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و ریسک غیرسیستماتیک پرداختند و دریافتند که کاهش کیفیت سود با افزایش ریسک غیرسیستماتیک در بازه ی زمانی ۲۰۰۱-۱۹۶۲ رابطه دارد.

پورزمانی و فانیانی [۴] در پژوهشی به مقایسه تاثیر معیارهای کیفیت سود بر بازده مازاد پرداختند. یافته های پژوهش نشان می دهد که وقتی کیفیت سود بر اساس مدل تغییر یافته دچو و همکاران کاهش می

1. Rajgopal & Venkatachalm

یابد، ارزش قطعی بازده مازاد افزایش می یابد ولی متغیر کیفیت سود بر اساس مدل تعدیل شده جونز با ارزش قطعی بازده مازاد رابطه مثبت دارد و بین متغیر کیفیت سود بر اساس مدل کوتاری و همکاران و ارزش قطعی بازده مازاد رابطه معنی داری وجود ندارد.

معین الدین و همکاران [۱۷] طی پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و نوسانات بازده پرداختند. در این پژوهش ۷۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش نمونه گیری سیستماتیک به عنوان نمونه برای دوره ۲۰۰۶-۲۰۱۰ در نظر گرفته شده است و بر اساس تجزیه و تحلیل رگرسیون مورد آزمون قرار گرفته است. یافته های پژوهش حاکی از آن است که بین کیفیت گزارشگری مالی و نوسانات بازده رابطه معنی داری وجود دارد. علاوه بر این نتایج نشان می دهد که نوع صنعت با نوسانات بازده رابطه معنی داری ندارد.

نیک بخت و قاسمی [۱۸] به بررسی رابطه بین کیفیت ارقام تعهدی و ریسک غیر سیستماتیک در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رگرسیون چندگانه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که نتایج بین اهرم مالی و ارقام تعهدی اختیاری با ریسک غیر سیستماتیک با مدل فاما و فرانچ (FAMA & FRENCH) و مدل کپ ام (CAPM) ارتباط مستقیم و معنی داری وجود دارد. بین توانایی ارقام تعهدی، محتوای اطلاعات، اندازه شرکت و بازده سهام با ریسک غیر سیستماتیک بر اساس مدل فاما و فرانچ و مدل کپ ام ارتباط مستقیم و معنی داری وجود دارد. همچنین بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و نوسانات جریان وجوه نقد با ریسک غیر سیستماتیک بر اساس مدل فاما و فرانچ و مدل کپ ام رابطه وجود دارد.

فروغی و همکاران [۸] به بررسی تاثیر کیفیت ارقام تعهدی بر صرف ریسک سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بدین منظور و بر مبنای مدل سه عاملی فاما و فرانچ (FAMA & FRENCH) [۱۵]، از تفاوت میانگین بازده حاصل از استراتژی انتخاب شرکت های با کیفیت ارقام تعهدی بالا و شرکتهای با کیفیت ارقام تعهدی پایین، در محدوده زمانی سال های ۱۳۷۶-۱۳۸۷ استفاده شده است. کیفیت ارقام تعهدی هر شرکت بر مبنای مدل فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵) محاسبه گردیده است. نتایج بررسی نشان می دهد که کیفیت ارقام تعهدی توانایی لازم برای تبیین رفتار صرف ریسک سهام شرکتهای را ندارد و در ادامه، مجدداً با تشکیل جداگانه ۲۵، ۵۰ و ۶۴ پورتفوی و انجام آزمون رگرسیون مقطعی دو مرحله ای بر مدل فاما و فرانچ (FAMA & FRENCH)، مجدداً اثر کیفیت ارقام تعهدی بر صرف ریسک سهام شرکت ها آزمون شده است. نتایج انجام این آزمون نیز برای هر کدام از پورتفوی های ایجاد شده، دلالت بر عدم توانایی کیفیت ارقام تعهدی برای تبیین رفتار صرف ریسک سهام شرکت ها دارد.

مقدم و همکاران [۱۱] به بررسی رابطه ی بین کیفیت گزارشگری مالی و پراکندگی بازده غیرعادی سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش، داده ها به صورت سالانه و برای دوره زمانی ۱۳۸۶ الی ۱۳۸۸ مورد بررسی قرار گرفته اند. به منظور اندازه گیری کیفیت گزارشگری مالی از سه معیار کاهش در کیفیت ارقام تعهدی، ارقام تعهدی اختیاری و مجذور

اقلام تعهدی اختیاری استفاده و پراکندگی بازده غیر عادی سهام نیز از طریق واریانس بازده غیر عادی ماهانه سهام اندازه گیری شده است. یافته های پژوهش نشان می دهد که هموارسازی سود با استفاده از اقلام تعهدی کل و اقلام تعهدی اختیاری توسط بازار سهام درک و باعث افزایش واریانس بازده غیر عادی سهام می شود.

قربانی و همکاران [۹] طی پژوهشی به بررسی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر نوسان بازده غیرمتعارف سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی یک دوره زمانی ده ساله (از سال ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۹) پرداختند. در این پژوهش برای اندازه گیری کیفیت گزارشگری مالی از شاخص کیفیت سود بر اساس مدل فرانسیس (۲۰۰۵)، و برای محاسبه نوسان بازده غیرمتعارف سهام نیز از مدل سه عاملی فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) (۱۹۹۳) استفاده شده است. تحلیل داده های این پژوهش با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه با استفاده از داده های ترکیبی انجام گرفته است. نتایج پژوهش نشان می دهد که کیفیت گزارشگری مالی بر نوسان بازده غیرمتعارف سهام تأثیری معکوس دارد. همچنین نتایج پژوهش دلالت بر وجود تأثیر مستقیم متغیرهای بازده سالانه سهام، اهرم مالی، و جریان نقدی عملیاتی سال آینده بر نوسان بازده غیرمتعارف سهام و نیز تأثیر معکوس اندازه شرکت بر نوسان بازده غیر متعارف سهام دارد.

طالب نیا و همکاران [۷] طی پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک غیر سیستماتیک پرداختند. در این پژوهش داده های ۹۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ جمع آوری و فرضیه های پژوهش با استفاده از تحلیل ضریب رگرسیون مورد بررسی قرار گرفته است. برای اندازه گیری کیفیت اقلام تعهدی از سه معیار توانایی اقلام تعهدی، محتوای اطلاعاتی اقلام تعهدی و میزان اقلام تعهدی اختیاری استفاده شده است. همچنین تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر ریسک غیر سیستماتیک براساس مدل فاما و فرنچ و مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای اندازه گیری شده و مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج پژوهش نشان می دهد که اقلام تعهدی اختیاری و توانایی اقلام تعهدی و محتوای اطلاعاتی اقلام تعهدی با ریسک غیر سیستماتیک رابطه مستقیم و معنادار دارد.

فرضیه های پژوهش

فرضیه اصلی: بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک سهام ارتباط وجود دارد.
فرضیه فرعی ۱: بین توانایی اقلام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی و ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل کپ ام (CAPM) ارتباط وجود دارد.
فرضیه فرعی ۲: بین توانایی اقلام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی و ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) ارتباط وجود دارد.

روش پژوهش

این پژوهش به بررسی ارتباط میان کیفیت ارقام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک سهام می پردازد. بنابراین پژوهش از نوع همبستگی بوده و همچنین داده های مورد استفاده از روی اسناد موجود و اطلاعات گذشته جمع آوری می شود و از نوع علی پس رویدادی می باشد.

روش گردآوری اطلاعات

اطلاعات مربوط به مبانی نظری پژوهش از کتب و مقالات لاتین و فارسی جمع آوری شده است. داده های پژوهش نیز به صورت کتابخانه ای و از طریق مراجعه به سایت سازمان بورس و اوراق بهادار و نیز انتشارات الکترونیکی آن جمع آوری گردیده است.

متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه گیری آنها

در این پژوهش کیفیت ارقام تعهدی متغیر مستقل و ریسک غیرسیستماتیک سهام متغیر وابسته، و نوسانات جریان نقد عملیاتی، بازده سهام، جریان نقد عملیاتی، اندازه شرکت، ارزش دفتری به ارزش بازار و اهرم مالی به عنوان متغیر کنترلی هستند.

کیفیت ارقام تعهدی

برای اندازه گیری کیفیت ارقام تعهدی از توانایی ارقام تعهدی برای پیش بینی جریان های نقدی عملیاتی به شرح زیر استفاده می شود:

توانایی ارقام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی: برای آزمون توانایی ارقام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی می توان از رگرسیون خطی چندگانه که متغیر مستقل (ارقام تعهدی) را با متغیر وابسته (جریانهای نقدی عملیاتی) ارتباط می دهد، استفاده کرد که به صورت زیر می باشد:

$$CFO_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 ACR_t + \beta_2 ACR_{t-1} + e_i$$

CFO_{t+1} : جریان وجوه نقد عملیاتی در سال $t+1$ ، ACR_t : ارقام تعهدی عملیاتی در سال t
 ACR_{t-1} : ارقام تعهدی عملیاتی در سال $t-1$ ، β_0 و β_1 و β_2 : ضرایب مدل و e_i خطا
 به منظور استاندارد کردن اعداد و ارقام و سهولت محاسبات، دو طرف معادله بر دارایی های اول دوره تقسیم می شود:

$$(CFO_{t+1}/A_t) = \beta_0 + \beta_1 (ACR_t / A_{t-1}) + \beta_2 (ACR_{t-1}/A_{t-2}) + e_i$$

ارقام تعهدی عملیاتی به صورت زیر محاسبه می شود:

$$ACR = EARN - CFO + DEP$$

که در آن:

ACR : ارقام تعهدی عملیاتی، $EARN$: سود عملیاتی، CFO : جریان نقد عملیاتی

DEP : استهلاك

R^2 که ضریب تعیین می باشد به عنوان شاخص توانایی ارقام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی در نظر گرفته می شود.

مدلهای تعیین بازده مورد توقع سرمایه گذاری ها:

مدل کپ ام (CAPM)

یکی از مفروضات مهم کپ ام (CAPM) مبنی بر وجود ارتباط خطی بین بازده سهام هر فعالیت و بازده بازار سهام و وجود امکان قرض دادن و قرض گرفتن با نرخ بهره بدون ریسک برای بازده دارایی i می باشد. رابطه کپ ام به صورت زیر است:

$$E[R_i] = R_f + \beta_{im}(E[R_m] - R_f)$$

جایی که $E[R_m]$ بازده مورد انتظار پرتفوی بازار؛ R_f بازده دارایی های بدون ریسک؛ $E[R_i]$ بازده مورد انتظار دارایی i ؛ β_{im} ضریب حساسیت؛ و $E[R_m] - R_f$ صرف ریسک بازار است.

بتا شاخص ریسک سیستماتیک است. معادله فوق به این نتیجه گیری اعتبار می بخشد که ریسک سیستماتیک، تنها عامل مهم در تعیین بازده مورد انتظار است و ریسک غیرسیستماتیک نقشی ایفا نمی کند. بتا از طریق رابطه ی زیر قابل محاسبه می باشد [۶]:

$$\beta_{im} = \text{COV}(r_i, r_m) / \text{Var}(r_m)$$

مدل فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH)

فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) مدل سه عاملی β ، اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار را با توجه به یافته های خود در سال ۱۹۹۲ و با استفاده از مدل کپ ام (CAPM) و مطالعات قبلی انجام شده ارائه نمودند.

آنها یک رگرسیون چند متغیره برای بررسی عوامل موثر بر بازده پرتفوی طراحی کردند. فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) با استفاده از مدل کپ ام (CAPM) فرمول زیر را ارائه نمودند [۱۵]:

$$E[R_i] - R_f = b_i(E[R_m] - R_f) + S_i * E(SMB) + h_i * E(HML)$$

در این فرمول $E[R_i] - R_f$ بازده اضافی شرکت نسبت به بازده بدون ریسک است. این بازده اضافی به سه عامل مربوط می شود. عامل اول صرف ریسک بازار است که همان عامل بتای ارائه شده توسط کپ ام (CAPM) می باشد. این عامل از طریق $(R_m - R_f)$ اندازه گیری می شود و در فرمول رگرسیون ارائه شده توسط فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH)، عامل بازار نامیده می شود و با MKT نشان داده شده است. عامل دوم، تفاوت بین میانگین بازده های پرتفوی سهام شرکت های کوچک و پرتفوی سهام شرکت های بزرگ است که به آن عامل اندازه می گویند و با SMB نشان داده شده است و همچنین لازم به ذکر است برای تقسیم بندی شرکتها ابتدا نمونه آماری براساس اندازه شرکت به دو گروه کوچک و بزرگ تقسیم شده است و سپس هر یک از گروه های بزرگ و کوچک براساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار به سه گروه پایین، متوسط و بالا تقسیم شده و با استفاده از فرمول زیر SMB محاسبه شده است:

$$SMB = (S/L + S/M + S/H)/3 - (B/L + B/M + B/H)/3$$

S/L : شرکتهایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها پایین تر است.

S/M: شرکتهایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها متوسط است.

S/H: شرکتهایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها بالا است.
 B/L: شرکتهایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها پایین تر است.
 B/M: شرکتهایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها متوسط است.
 B/H: شرکتهایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها بالا است.
 عامل سوم تفاوت بین میانگین بازده های پرتفوی سهام شرکتهایی با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا و پرتفوی سهام شرکتهایی با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین است که عموماً عامل ارزش می نامند و با HML نشان داده می شود:

$$HML = (S/H + B/H)/2 - (S/L + B/L)/2$$

سرانجام فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) در سال ۱۹۹۳ فرمول رگرسیون مورد انتظار برای پیش بینی بازده سهام در مدل سه عاملی خود را به صورت زیر ارائه نمودند:

$$R_i - R_f = a_i + b_i * MKT + s_i * SMB + h_i * HML + \varepsilon_i$$

در این فرمول a_i میانگین بازده غیر عادی سهام i می باشد که در فرضیه مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای معادل صفر فرض گردیده است.

b_i و s_i و h_i به ترتیب عوامل بازار، اندازه و ارزش پرتفوی i می باشند.

ε_i بازده خاص دارایی i با میانگین صفر است [۱۰].

شاخص های اندازه گیری ریسک غیرسیستماتیک

VAR^{FFADJ} : متوسط واریانس ماهانه بازده های مازاد بر مبنای مدل سه عاملی فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) می باشد و بازده های مازاد به عنوان باقیمانده های حاصل از رگرسیون بازده ماهانه سهام شرکت بر مبنای عوامل سه گانه فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) تعیین می شود.

$VAR^{CAPMADJ}$: متوسط واریانس ماهانه بازده های مازاد بر مبنای مدل کپ ام (CAPM) می باشد و بازده های مازاد به عنوان باقیمانده های حاصل از رگرسیون بازده ماهانه سهام شرکت بر مبنای مدل کپ ام (CAPM) تعیین می شود.

جامعه و نمونه آماری

با توجه به قلمرو مکانی پژوهش، جامعه آماری شامل شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ می باشد.

نمونه آماری نیز براساس شرایط زیر انتخاب می شود:

(۱) اطلاعات مالی مورد نیاز شامل صورت های مالی و یادداشت های همراه برای شرکتهای مربوط در قلمرو زمانی مذکور در دسترس باشد.

(۲) تا سال ۱۳۸۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.

- ۳) سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند هر سال باشد .
 ۴) شرکت هایی که طی سال های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ دوره مالی خود را تغییر نداده باشند .
 ۵) اطلاعات کامل و یادداشتهای توضیحی صورت های مالی شرکت ها در دسترس باشد.
 بعد از اعمال شرایط پژوهش، ۹۱ شرکت به عنوان نمونه انتخاب و مورد پژوهش واقع شد.

قلمرو پژوهش:

قلمرو موضوعی پژوهش در چارچوب فرضیه های تدوین شده و محدود به تعیین ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک سهام می باشد . قلمرو مکانی این پژوهش شامل شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. با در نظر گرفتن اطلاعات نزدیک به زمان انجام پژوهش و در دسترس بودن آنها یک دوره ۵ ساله از ابتدای سال ۱۳۸۸ لغایت پایان سال ۱۳۹۲ تعیین شده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها:

در این پژوهش از نرم افزار Excel جهت انجام محاسبات و از نرم افزار Spss و Eviews و Minitab جهت انجام آزمون‌های آماری، بررسی مفروضات رگرسیون، آزمون F (ANOVA)، آزمون دوربین واتسون و آزمون هم خطی استفاده می شود و برای تحلیل روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته از روش تحلیل رگرسیون استفاده خواهد شد [۵].

یافته های پژوهش

آمار توصیفی

نتایج آمار توصیفی در جدول ۱ به شرح زیر آورده شده است:

جدول ۱: خلاصه نتایج آمار توصیفی

نام متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	مینیمم	ماکسیمم	انحراف معیار	ضریب تغییرات
توانایی اقلام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی	۴۵۵	۰,۵۸۲	۰,۶	۰,۰۰۳	۰,۹۲	۰,۲۶۴	۰,۴۵۴
ریسک غیرسیستماتیک FAMA & FRENCH	۴۵۵	۰,۰۲۳	۰,۰۱۳	۰,۰۰۰	۰,۵۳۸	۰,۰۴۸	۲,۰۸۶
ریسک غیرسیستماتیک CAPM	۴۵۵	۰,۰۲۶	۰,۰۱۱	۰,۰۰۰	۰,۵۷۲	۰,۰۸۸	۳,۳۸۴
اهرم مالی	۴۵۵	۰,۶۵۸	۰,۶۴۸	۰,۱۱۹	۱,۷۲۶	۰,۲۱۲	۰,۳۲۲
عملکرد عملیاتی	۴۵۵	۰,۱۱۷	۰,۱۱۲	-۰,۶۸۱	۰,۴۶۷	۰,۱۴۱	۱,۲۰۸
اندازه شرکت	۴۵۵	۱۱,۳۷۳	۱۱,۳۸۷	۹,۹۳۵	۱۳,۴۷۲	۰,۵۹۱	۰,۰۵۲
ارزش دفتری به ارزش بازار	۴۵۵	۰,۵۶۳	۰,۵۶۷	-۷,۴۷۲	۱۲,۰۵۴	۱,۲۴۴	۲,۲۰۹
نوسانات جریان نقدی	۴۵۵	۰,۱۶۴	۰,۱۶۸	۰,۰۲۷	۰,۴۲۳	۰,۳۹۲	۲,۳۹۰
بازده سهام	۴۵۵	۰,۳۸	۰,۱۳۸	-۰,۷۴۴	۸,۲۰۲	۱,۰۰۷	۲,۶۴۸

لازم به ذکر است که قبل از محاسبه آمار توصیفی به وسیله نمودار چندقندک به بررسی مشاهدات پرت افتاده پرداخته و سپس بعد از تشخیص و حذف آنها به محاسبه آمار توصیفی پرداخته می‌شود. سپس هر یک از آزمون‌ها و نتایج حاصل آن تشریح می‌شود. لازم به ذکر این نکته است که با توجه به وجود ناهمگنی در مشاهدات از تبدیل لگاریتمی استفاده شد که منجر به نزدیک شدن توزیع به نرمال و ایجاد همگنی بیشتر می‌شود و آزمون فرضیات پژوهش با استفاده از نرم افزارهای آماری (Spss و Eviews) به انجام رسیده است.

با توجه به جدول فوق توانایی اقلام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی با میانگین ۰,۵۸۲ و انحراف معیار ۰,۲۶۴، بیانگر این امر است که اقلام تعهدی بیش از ۵۰ درصد جریانهای نقدی عملیاتی را می‌توانند پیش بینی کنند.

آزمون فرضیه های پژوهش

نتایج آزمون فرضیه اول

نتایج آزمون فرضیه اول در جدول ۲ آورده شده است که با توجه به سطح معنی‌داری آزمون لیمر (۰,۰۰۰) الگوی داده‌های ترکیبی (پنل دیتا) پذیرفته شد. از طرفی آزمون هاسمن و سطح معنی‌داری آن (۰,۰۹۵) حاکی از این است که روش اثرات تصادفی مناسبتر می‌باشد. ضریب تعیین R2 حاصل از تحلیل فوق برابر ۰,۲۱ است، به بیان دیگر، متغیرهای مستقل حدود ۲۱ درصد تغییرات ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل کپ ام (CAPM) را تعیین می‌کند. یکی از شروط استفاده از رگرسیون، استقلال باقیمانده‌هاست، با توجه به اینکه مقدار آماره آزمون دوربین واتسون ۱,۷۳ می‌باشد، پس باقیمانده‌ها مستقل هستند. همان طور که مشاهده می‌شود مقدار سطح معنی‌داری برای آماره F برابر (۰,۰۰۰) می‌باشد که کمتر از ۰,۰۵ است و مدل رگرسیون معتبر است.

با توجه به جدول ۲ نتایج نشان می‌دهد، توانایی اقلام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی (ACC) با ضریب ۰,۳۴، آماره t ۰,۷۷ و سطح معنی‌داری ۰,۴۴ (بیشتر از ۰,۰۵) دارای ضرایب قابل قبول نیست. بنابراین، فرضیه صفر (H_0) مربوط به این فرضیه تایید شده و فرضیه مقابل (H_1) رد می‌شود. به بیان دیگر بین توانایی اقلام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی (ACC) و ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل کپ ام (CAPM) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود ندارد.

از طرفی متغیر کنترلی بازده سهام (R) با ضریب ۰,۴۰، آماره t ۸,۸۴ و سطح معنی‌داری ۰,۰۰ (کمتر از ۰,۰۵) رابطه معنی‌دار بر ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل کپ ام (CAPM) دارد.

جدول ۲: ارتباط بین توانایی ارقام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی و ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل کپ ام (CAPM)

$$NSYSRISK^{CAPM} = B0 + B1(ACCit) + B2(CFOit) + B3(VCFOit) + B4(LEVit) + B5(SIZEit) + B6(Rit) + B7(BVMVit) + e_{it}$$

متغیر وابسته: ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل کپ ام (CAPM)				
سطح معنی داری	T	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
		میزان خطا	ضریب	
۰,۰۰**	۳,۳۰	۳,۵۶	۱۱,۷۷	ضریب ثابت
۰,۴۴	۰,۷۷	۰,۴۴	۰,۳۴	ACC
۰,۷۸	۰,۲۷	۰,۸۷	۰,۲۴	CFO
۰,۸۴	۰,۲	۰,۰۵	۰,۰۱	VCFO
۰,۳۸	۰,۸۶	۰,۷۰	۰,۶۱	LEV
۰,۲۷	-۱,۰۹	۰,۳۳	-۰,۳۶	SIZE
۰,۰۰**	۸,۸۴	۰,۰۵	۰,۴	R
۰,۱۸	-۱,۳۳	۰,۱۰	-۰,۱۳	BVMV
۱,۹۴۹(۰,۰۰۰)	آزمون لیمر (سطح معنی داری)	۰,۲۱	R ²	
		۰,۲۰	R ² تعدیل شده	
۱۲,۱۴۹(۰,۰۹۵)	آزمون هاسمن (سطح معنی داری)	۱۵,۴۰۵(۰,۰۰۰)	آماره F (سطح معنی داری)	
		۱,۷۳	آماره دوربین واتسن	

** نشانگر معنی داری در سطح ۹۵ درصد است

نتایج آزمون فرضیه دوم

نتایج آزمون فرضیه دوم در جدول ۳ آورده شده است که با توجه به سطح معنی داری آزمون لیمر (۰,۰۰۰) الگوی داده‌های ترکیبی (پنل دیتا) پذیرفته شد از طرفی آزمون هاسمن و سطح معنی داری آن (۰,۱۴۸) حاکی از این است که روش اثرات تصادفی مناسبتر می‌باشد. ضریب تعیین R² حاصل از تحلیل فوق برابر ۰,۱۳ است، به بیان دیگر، متغیرهای مستقل حدود ۱۳ درصد تغییرات ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل ما را تعیین می‌کند. یکی از شروط استفاده از رگرسیون، استقلال باقیمانده‌هاست، با توجه به اینکه مقدار آماره آزمون دوربین واتسن ۱,۹۱ می‌باشد پس باقیمانده‌ها مستقل هستند. همان طور که در جدول مشاهده می‌شود مقدار سطح معنی داری برای آماره F برابر (۰,۰۰۰) می‌باشد که کمتر از ۰,۰۵ است و مدل رگرسیون معتبر است.

نتایج نشان می‌دهد، توانایی ارقام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی (ACC) با ضریب ۰,۱۷، آماره t معادل ۰,۴۴ و سطح معنی داری ۰,۶۵ (بیشتر از ۰,۰۵) دارای ضرایب قابل قبول نیست. بنابراین، فرضیه صفر (H0) مربوط به این فرضیه تایید شده و فرضیه مقابل (H1) رد می‌شود. به بیان

دیگر بین توانایی ارقام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی (ACC) و ریسک غیر سیستماتیک بر مبنای مدل فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود ندارد و با احتیاط می توان بیان نمود که توانایی ارقام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی (ACC) بر ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل فاما (FAMA & FRENCH) تاثیر گذار نیست. از طرفی متغیر کنترلی بازده سهام (R) با ضریب ۰,۳۳، آماره ۷,۹۰t و سطح معنی داری ۰,۰۰ (کمتر از ۰,۰۵) رابطه معنی دار با ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) دارد.

جدول ۳: ارتباط بین توانایی ارقام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی و ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH)

$NSYSRISK^{R\&F} = B_0 + B_1(ACC_{it}) + B_2(CFO_{it}) + B_3(VCFO_{it}) + B_4(LEV_{it}) + B_5(SIZE_{it}) + B_6(R_{it}) + B_7(BVMV_{it}) + e_{it}$				
متغیر وابسته: ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل فاما و فرنچ FAMA&FRENCH				
سطح معنی داری	T	ضرایب استاندارد نشده		متغیرها
		میزان خطا	ضریب	
۰,۰۰**	۳,۰۴	۳,۴۴	۱۰,۵۰	ضریب ثابت
۰,۶۵	۰,۴۴	۰,۳۹	۰,۱۷	ACC
۰,۹۳	-۰,۰۸	۰,۷۹	-۰,۰۶	CFO
۰,۹۳	۰,۰۸	۰,۰۴	۰,۰۰	VCFO
۰,۵۸	۰,۵۴	۰,۶۶	۰,۳۶	LEV
۰,۴۶	-۰,۷۲	۰,۳۲	-۰,۲۳	SIZE
۰,۰۰**	۷,۹۰	۰,۰۴	۰,۳۳	R
۰,۶۰	-۰,۵۱	۰,۰۹	-۰,۰۴	BVMV
۲,۴۱۷(۰,۰۰۰)	آزمون لیمر (سطح معنی داری)	۰,۱۳	R ²	
		۰,۱۱	R ² تعدیل شده	
۱۰,۷۹۱(۰,۱۴۸)	آزمون هاسمن (سطح معنی داری)	۸,۱۴۵(۰,۰۰۰)	آماره F (سطح معنی داری)	
		۱,۹۱	آماره دوربین واتسن	

** نشانگر معنی داری در سطح ۹۵ درصد است.

نتیجه گیری و پیشنهادها

این پژوهش سعی در ارائه مدارک تجربی داشت که بیان کند، آیا ارتباطی بین کیفیت ارقام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد؟ به منظور بررسی این ارتباط از توانایی ارقام تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی عملیاتی برای سنجش

کیفیت اقلام تعهدی و دو مدل برای اندازه گیری ریسک غیرسیستماتیک استفاده شد. شاخص های اندازه گیری ریسک غیرسیستماتیک مبتنی بر مدل کپ ام (CAPM) و مدل فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) می باشند. یافته های پژوهش حاضر، نشان داد که از لحاظ آماری بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک بر مبنای مدل کپ ام (CAPM) و فاما و فرنچ (FAMA & FRENCH) ارتباط وجود ندارد.

عدم برقراری ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی و ریسک غیرسیستماتیک می تواند به علت کارایی ضعیف بازار سرمایه ایران و بی توجهی فعالان بازار به اطلاعات حسابداری در تصمیم گیری های اقتصادی باشد. از طرفی اصول پذیرفته شده ی حسابداری اختیاراتی به مدیران داده است که بر مبنای آن قادر خواهند بود سطح سود گزارش شده شرکت را در جهت اهداف مدنظر خود تنظیم کنند و دستکاری اقلام تعهدی بستر مناسبی برای این موضوع را فراهم می کند.

هر چه قدر کیفیت اطلاعات حسابداری بالاتر باشد و بازار از این اطلاعات استفاده نماید، تصمیم گیری های صحیح انجام شده و نهایتاً باعث تخصیص مناسب منابع مالی و افزایش رفاه خواهد شد. به طور کلی نتیجه این پژوهش بیانگر آن است که اقلام تعهدی به عنوان منبع اطلاعاتی با ارزشی برای سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران محسوب نمی شود و در جهت کاهش ریسک غیر سیستماتیک و نوسانات بازده مختص شرکت در بازار سهام موثر واقع نمی شود. با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهادات زیر ارائه می گردد:

۱. به مدیران پیشنهاد می شود برای افزایش کیفیت اقلام تعهدی، صورتهای مالی را با بی طرفی و صداقت ارائه دهند و به این ترتیب باعث شفافیت بیشتر اطلاعات و افشاء مناسب آنها شده و اعتماد سرمایه گذاران را جلب نمایند.

۲. با توجه به اینکه ریسک غیر سیستماتیک به عوامل داخلی شرکت مربوط می شود به مدیران پیشنهاد می شود تا تصمیماتی اتخاذ نمایند که در جهت کاهش ابعاد تشکیل دهنده ریسک غیر سیستماتیک از جمله ریسک تجاری، ریسک مالی و ریسک نقد شوندگی باشد.

۳. به سرمایه گذاران پیشنهاد می شود که گزارشهای مالی باکیفیت را به عنوان یک منبع اطلاعاتی بسیار با ارزش تلقی کنند و در تصمیمات اقتصادی خود وارد نمایند و با توجه به آن موجبات کاهش ریسک اطلاعاتی مختص شرکت را فراهم نمایند.

فهرست منابع

۱. ابراهیمی کردلر، علی، رحمانی پیچا، روح الله، (۱۳۹۵)، " بررسی رابطه توانایی مدیریت و کیفیت گزارشگری مالی در بورس اوراق بهادار تهران"، *مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، انجمن حسابداری ایران، شماره ۳۲، صص ۵۳-۳۶.
۲. احمد پور، احمد، پیکر نگار قلعه رودخانی، صدیقه، (۱۳۹۱)، " تبیین رابطه بین اجزای کیفیت ارقام تعهدی و همزمانی قیمت در بورس اوراق بهادار تهران"، *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، شماره ۱۶، ۱۳۷-۱۵۱.
۳. بولو، قاسم، حسنی القار، مسعود، (۱۳۹۵)، "مروری بر مهمترین عوامل تعیین کننده کیفیت سود"، *مجله مطالعات حسابداری و حسابرسی*، انجمن حسابداری ایران، شماره ۲۰، صص ۵۳-۳۴.
۴. پورزمانی، زهرا، فانیانی، محسن، (۱۳۹۵)، "مقایسه تاثیر معیارهای کیفیت سود بر بازده مازاد"، *مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، انجمن حسابداری ایران، شماره ۳۱، صص ۴۹-۳۶.
۵. ذوالنور، سید حسین، (۱۳۷۴)، "مقدمه ای بر روشهای اقتصاد سنجی"، چاپ اول، انتشارات دانشگاه شیراز، صص ۴۵-۴۲.
۶. رهنمای رود پشته، فریدون، امیر حسینی، زهرا، (۱۳۸۹)، " تبیین مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه ای: مقایسه تطبیقی مدل ها"، *حسابداری و حسابرسی*، شماره ۶۲، صص ۶۸-۴۹.
۷. طالب نیا، قدرت اله، احمدی، سید محسن، بیات، مرتضی، (۱۳۹۴)، " بررسی ارتباط بین کیفیت ارقام تعهدی و ریسک غیر سیستماتیک"، *مجله پژوهش های حسابداری مالی*، دوره ۷، شماره ۲، صص ۵۲-۳۳.
۸. فروغی، داریوش، امیری، هادی، شیخی، هادی، (۱۳۹۲)، " تاثیر کیفیت ارقام تعهدی بر صرف ریسک سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *مجله پژوهش های حسابداری مالی*، دوره ۵، شماره ۱، صص ۲۸-۱۲.
۹. قربانی، بهزاد، فروغی، داریوش، امیری، هادی، هاشمی، سید عباس، (۱۳۹۲)، "کیفیت گزارشگری مالی و نوسان بازده غیر متعارف سهام"، *مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، شماره ۱۷، صص ۶۱-۴۵.
۱۰. مجتهد زاده، ویدا، طارمی، مریم، (۱۳۸۴)، " آزمون مدل سه عاملی فاما و فرنچ در بورس اوراق بهادار تهران جهت پیش بینی بازده سهام"، *مجله پیام مدیریت*، شماره ۱۷ و ۱۸، صص ۱۳۲-۱۰۹.
۱۱. مقدم، عبدالکریم، احمدی نژاد، مصطفی، جوانمردی، سلطان، (۱۳۹۲)، " رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و پراکندگی بازده غیر عادی سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *مجله پژوهش های تجربی حسابداری*، شماره ۳، صص ۳۴-۱۹.

۱۲. نوروش، ایرج، ناظمی، امین، حیدری، مهدی، (۱۳۸۵)، " کیفیت اقلام تعهدی و سود با تاکید بر نقش خطای برآورد اقلام تعهدی"، **حسابداری و حسابرسی**، شماره ۴۳، صص ۱۶۰-۱۳۵.
۱۳. نوروش، ایرج، وفادار، عباس، (۱۳۷۸)، " بررسی سودمندی اطلاعات حسابداری در ارزیابی ریسک بازار شرکتها در ایران"، **مجله حسابداری**، شماره ۱۳۵، صص ۲۸-۱۶.
14. Dechow, P., Ge, W., Schrand, C., (2010), "Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences", **Journal of Accounting and Economics**, Vol. 50, pp 344- 401.
15. Fama, E. F., & French, K. R., (1993), "The cross section of expected Stock return", **Journal of Finance**, Vol. 47, pp 427-466.
16. Kothari., SP., (2000), "The role of financial reporting in reducing financial risks in the market", **Conference Series- Federal Reserve Bank of Boston 44**, pp 89-102.
17. Moienaddin, M., Heirani, F., Mirhosseini, A., (2012). "The relationship between financial reporting quality and return volatility and the role of Institutional And accounting factors", **Research in business**, Vol. 4, pp 150-163.
18. Nikbakht, M., Ghasemi, M., (2014), "Study of the relationship between accrual quality and unsystematic risk of stock in the accepted companies in Tehran stock exchange", **Journal of Novel Applied Sciences**, Vol. 3-S1, pp 1531-1536.
19. Rajgopal, S., Venkatachalm, M., (2011), "Financial reporting quality and idiosyncratic return volatility", **Journal of Accounting and Economics**, Vol. 51, pp 1-20.

سایت رسمی www.iaaaas.com

تلفکس ۴۴۸۴۴۹۷۵ - ۴۴۸۴۴۷۰۵

پست الکترونیک iranianiaa@yahoo.com

سایت انجمن حسابداری ایران www.iranianaa.com



The Relationship between Accruals Quality and Non-systematic Risk of Stocks

Younes Badavar Nahandi (PhD)¹©

Department of Accounting, Tabriz Branch , Islamic Azad University, Tabriz, Iran

Rasool Baradaran Hasanzadeh (PhD)

Department of Accounting, Tabriz Branch , Islamic Azad University, Tabriz, Iran

Kobra Babaie

Department of Accounting, Tabriz Branch , Islamic Azad University, Tabriz, Iran

(Received: 20 January 2018; Accepted: 1 May 2018)

The main goal of this research is to study the relationship between accruals' quality and non-systematic risk of stocks among firms listed in Tehran Stock Exchange. In the present research we have used the ability of accruals to predict operational cash flows for measuring the quality of accruals. To measure non-systematic stock risk we have utilized two models of CAPM and FAMA & FRENCH, and also the variables such as: leverage, operational performance, firm size, book to market ratio, cash flow fluctuations, and stock return performance have been used as control variables. The present research is of applied type and studies have been carried out in a library study method. In this research 91 companies were selected as our sample for the time period since 2009 to 2013. The selected approach to test hypotheses was an integration of cross section and time series data. In this research we have used integrated least squares regression model (panel data). Results of testing hypotheses showed that there is no relationship between accruals quality and non-systematic risk according to CAPM model and FAMA & FRENCH model.

Keywords: Accruals' Quality, Non-Systematic Risk, Systematic Risk, CAPM Model, FAMA & FRENCH Model.

¹ badavarnahandi@iaut.ac.ir © (Corresponding Author)